

Recherche et perspectives

Développement, validation et implantation d'un outil novateur critérié d'évaluation de la progression des compétences des résidents en médecine familiale

**Development, validation and implementation of an innovative criterion-based tool to
assess family medicine residents' progress**

**Miriam LACASSE, Christian RHEAULT, Isabelle TREMBLAY, Jean-
Sébastien RENAUD, Frédéric COCHÉ, Annie ST-PIERRE, Johanne
THÉORÊT, Sylvie TESSIER, Louise ARSENAULT, Marie-Lee
SIMARD, Caroline SIMARD, Isabelle SAVARD, Josette CASTEL, Luc
CÔTÉ**

Département de médecine familiale et de médecine d'urgence, Faculté de médecine,
Université Laval, Québec City (Canada).

Correspondance et offprints :

Miriam Lacasse. Département de médecine familiale et de médecine d'urgence.

Faculté de médecine

Pavillon Ferdinand-Vandry, bureau 4486

Université Laval

1050, avenue de la Médecine

Québec (Québec) G1V 0A6

Téléphone : 418 656-2131, poste 7088 (université); 418-654-2701 (clinique)

Télécopieur : 418 654-2138

Courriel : miriam.lacasse@mfa.ulaval.ca

Manuscrit soumis le 24 août 2016 ; commentaires éditoriaux formulés aux auteurs le 12
février et le 5 août 2018 ; accepté pour publication le 1^{er} juin 2018

Résumé et mots clés

Contexte: Avec l'adoption de son cursus axé sur les compétences, le Collège des médecins de famille du Canada invite les programmes de résidence à fournir aux cliniciens enseignants des outils pour mieux guider l'évaluation formative et sanctionnelle des résidents, tels que des indicateurs de développement observables qui définissent les attentes à des étapes significatives de la formation.

But: Développer un outil critérié d'évaluation de la progression du développement des compétences reposant sur les attentes des cliniciens enseignants quant au moment d'acquisition des différentes compétences pour chacun des rôles «CanMEDS-médecine familiale» durant la résidence.

Méthodes: Les intervalles attendus pour démontrer diverses compétences ont d'abord été définis par méthodologie Delphi auprès de 33 cliniciens enseignants en médecine familiale de l'Université Laval (Québec, Canada). Les validités de contenu et de convergence ont été vérifiées. Un système informatisé a ensuite été développé pour relier les différents niveaux d'autonomie aux intervalles attendus pour le développement des compétences. Le système identifie, au besoin, les diagnostics pédagogiques possibles et suggère des prescriptions pédagogiques.

Résultats: L'outil permet de suivre le développement de 34 compétences réparties sous les sept rôles «CanMEDs-médecine familiale» selon trois niveaux d'autonomie : peu autonome, partiellement autonome et autonome et identifie si la progression de chaque compétence se fait selon les attentes.

Conclusions/implications: Cet outil novateur critérié d'évaluation de la progression des compétences des résidents permet non seulement d'apprécier cette progression, mais aussi de guider le développement de leurs compétences. Une étude de validation psychométrique est en cours afin d'évaluer l'impact de l'outil sur la qualité des évaluations, sur la pratique des cliniciens enseignants et sur le parcours des résidents.

Mots clés : éducation médicale postdoctorale, éducation par compétences, évaluation des compétences, médecine familiale, technologie de l'apprentissage

Abstract and key words

Background: With the adoption of its competency-based curriculum, the College of Family Physicians of Canada invites residency programs to provide clinical teachers with tools to guide resident formative and summative assessment, such as observable benchmarks that define expectations for significant stages of training.

Purpose: To develop a criterion-referenced tool to monitor progress of competency development based on clinical teachers' expectations regarding the time frame for achieving family medicine residency program competencies within the CanMEDS-Family Medicine framework.

Methods: The competency benchmarks were first defined using a Delphi methodology with 33 family medicine clinical teachers at Laval University (Quebec, Canada). Content validity and convergent validity were assessed. A computerized system was then developed to connect the different levels of autonomy with the expected benchmarks. When relevant, the system identifies possible educational diagnoses and suggests educational prescriptions.

Results: The tool helps to monitor progression of learning regarding 34 competencies within the seven CanMEDs-FM roles, using three levels of self-direction: close supervision, distant supervision and independent, and monitors whether each competency is developed by the expected time point.

Conclusions / Implications: This innovative criterion-referenced criterion-referenced tool not only monitors residents' progress, but is also useful to guide competency development. A psychometric validation study is underway to assess the impact of the tool on quality of assessment, clinical teachers' practice and resident progress.

Keywords: post-graduate medical education, competency-based education, competency assessment, family medicine, learning technologies

Introduction

Un des défis des cursus axés sur le développement des compétences en éducation médicale postdoctorale est le développement et l'implantation d'un système d'évaluation formative qui soit cohérent avec l'approche par compétences. Selon cette approche, l'évaluation représente un processus continu, avec une emphase sur l'évaluation formative. Celle-ci contribue à guider les apprentissages, en plus de documenter les évaluations sommatives qui sont faites périodiquement et qui permettent d'apprécier la progression de l'apprenant^{1, 2}. Plutôt que d'interpréter la performance de l'apprenant de manière normative en le situant dans un groupe, l'évaluation est faite selon une approche critériée. Celle-ci consiste à évaluer son niveau de performance (ou d'autonomie) en fonction d'une échelle descriptive et ce, par des mesures multiples à partir de situations authentiques.³ La rétroaction ainsi obtenue est souvent documentée dans un portfolio, outil dont l'utilité pour responsabiliser l'apprenant et encourager l'approche réflexive a été démontrée⁴. Le suivi de la progression de l'autonomisation dans la mise en œuvre des compétences s'effectue à l'aide d'échelles descriptives définissant différents niveaux de performance, qui sont également dénommés « indicateurs de développement », « jalons » ou « rubriques », qui précisent les attentes à diverses étapes importantes de la formation pour plusieurs domaines ou contextes de pratique⁵.

Le Collège des médecins de famille du Canada (CMFC) a adopté en 2009 le corpus CanMEDS-Médecine familiale (CanMEDS-MF) comme cadre de référence pour son cursus par compétences⁶, afin de définir les compétences attendues à la fin de la formation en médecine familiale⁷. On recommande notamment que les programmes de médecine familiale « [fournissent] des indicateurs de développement observables qui définissent les attentes à des étapes significatives de la formation », comme base du jugement des cliniciens enseignants sur la progression d'un résident⁷. Or, ces indicateurs n'ont pas été définis au niveau national pour les deux années de résidence du programme de médecine familiale.

Plusieurs programmes utilisent des échelles de développement qui reposent uniquement sur le niveau d'expertise de l'apprenant (novice, débutant avancé, compétent, efficace, expert, maître, etc.)⁸⁻¹², ou qui sont formulées en fonction du niveau de confiance (*entrustment*) à son égard (supervision étroite, supervision occasionnelle ou autonome)^{9, 10, 13-16}, sans nécessairement relier ces niveaux aux intervalles de temps durant lesquels les compétences devraient se développer. Néanmoins, des indicateurs de développement (intervalles de temps pour acquérir ces compétences) ont été proposés dans certains programmes (par exemple : en médecine interne ou en médecine d'urgence)¹⁶⁻¹⁸, mais ces propositions étaient souvent peu ou pas adaptées aux programmes de médecine familiale canadiens en raison de la nature des compétences ou de la durée de ces programmes^{13, 15, 19-25}. Les indicateurs de développement publiés par le programme de médecine familiale de l'Université Laval en 2014 illustraient les attentes des cliniciens enseignants face au développement des compétences des résidents au cours de leurs deux années de formation²⁴. Toutefois, cette première édition ne comportait pas de critères descriptifs

observables pour chacun des niveaux menant à l'autonomie de pratique et, bien qu'elle permettait d'identifier les résidents en difficulté, elle ne guidait pas les stratégies de prise en charge de ces apprenants.

Dans ce contexte, un outil critérié d'évaluation de la progression des compétences en médecine familiale (OCÉC-MF) à utiliser comme rapport de progression ou en fin de stage était souhaité par la direction du programme de médecine familiale pour soutenir l'enseignement et l'évaluation des compétences. Un outil reposant sur des indicateurs de développement représentatifs des attentes du programme quant au moment d'acquisition des différentes compétences CanMEDS-MF durant la résidence et précisant les périodes charnières pour les différents niveaux d'autonomie attendus a donc été développé et validé. L'objectif de cet article est d'une part d'exposer la méthodologie de développement/validation des indicateurs de développement sous-tendant l'outil et de présenter certains résultats de la démarche de validation, et d'autre part, d'en présenter la résultante : l'OCÉC-MF.

Méthodes

Les principes suivants ont servi de fondements au processus d'adaptation des stratégies d'évaluation des résidents en médecine familiale :

1. Approche d'évaluation critériée plutôt que normative reposant sur des comportements observables³, sans que l'évaluateur ait à juger si la démonstration d'un niveau d'autonomie donné survient au moment attendu pour chacun des indicateurs de développement;
2. Prise en compte du caractère progressif de l'autonomisation des compétences en fonction de la période de formation du résident¹⁹;
3. Ajustement des compétences à évaluer en fonction des objectifs de chaque stage en gardant le caractère holistique de la compétence sans atomiser les objets d'évaluation^{26, 27}.

Élaboration des indicateurs de développement en médecine familiale de l'Université Laval

L'élaboration des indicateurs de développement en médecine familiale de l'Université Laval (IDD-MFUL), a été réalisée en trois phases (figure 1).

Toutefois, comme la première phase a déjà fait l'objet d'une publication antérieure²⁴, elle ne sera que résumée ici. Pour cet article, l'accent sera mis sur les seconde et troisième phases.

Développement du système informatisé

L'interface utilisateur de l'OCÉC-MF prend la forme d'une fiche d'évaluation de fin de stage (complétée par l'enseignant) ou d'un rapport trimestriel de progression (complété par le résident et l'enseignant en parallèle), et reflète l'ensemble des supervisions par observation directe et indirectes du résident, les activités d'enseignement présentées par le résident, ses travaux d'érudition, les ateliers de simulation, les entretiens réflexifs, bref un vaste éventail des activités d'apprentissage qui peuvent être versées au portfolio du résident. Il relie le niveau d'autonomie de chaque compétence à évaluer aux attentes identifiées dans les IDD-MFUL, afin d'établir le résultat (précoce, attendu, limite ou retard).

Pour suggérer à l'évaluateur la décision à formuler à l'issue du stage (réussite, en difficulté, échec), le système informatisé effectue un calcul à partir de la proportion de compétences non maîtrisées (c'est-à-dire appréciées comme « limite » ou « en retard »). Ce calcul tient compte de six paramètres : 1) une cote « retard » pour une compétence clé ou plus est synonyme d'échec ; 2) trois cotes « retard » ou plus sur des compétences non-clés sont synonymes d'échec ; 3) des cotes « limite » à toutes les compétences sont traduites par le jugement « en difficulté » ; 4) une seule cote « retard » au maximum sur une compétence non clé sans aucune autre cote « retard » ou « limite » est associée à une réussite ; 5) des cotes « limite » sur toutes les compétences, avec au maximum une compétence non-clé « en retard », sont traduites par le jugement « en difficulté » ; 6) des cotes « limite » sur toutes les compétences clés seulement ou toutes les compétences non-clés seulement sont compatibles avec une réussite. Toutefois, la décision finale sur l'issue du stage demeure entre les mains de l'évaluateur, qui peut ou non accepter la proposition du système.

Une validation du processus de réponse a été effectuée pour identifier les difficultés rencontrées par les cliniciens enseignants, pouvant introduire des biais dans l'évaluation. Cette étude qualitative a été réalisée auprès de 10 cliniciens enseignants volontaires. La collecte de données s'est effectuée au cours d'entrevues individuelles utilisant la méthode de la pensée à voix haute une approche de type « *think aloud* »³⁰. Une analyse de contenu des verbatim a été réalisée indépendamment par trois chercheurs (CS, LC, MLS), ce qui a permis la triangulation des données. La structure de codification se composait de quatre thèmes émanant de divers auteurs décrivant quatre étapes cognitives impliquées dans le processus de réponse à une question : compréhension, récupération de l'information, jugement et sélection/formulation de la réponse³¹⁻³⁷.

Concernant les compétences jugées « limites » ou « en retard », les cliniciens enseignants se sentent souvent démunis devant la complexité du diagnostic pédagogique à poser et du choix des stratégies de prise en charge pour remédier aux difficultés identifiées. L'OCÉC est programmé comme un « système conseiller » : il permet de suggérer des diagnostics pédagogiques possibles et des prescriptions pédagogiques (liste de stratégies ou moyens d'apprentissage suggérés) pertinents pour soutenir l'apprentissage, qui sont inspirés d'une revue de littérature extensive³⁸, complétée d'avis d'experts.

Dans la mesure où l'OCÉC-MF était conçue pour être un système générique répondant aux réalités de différents programmes de formation clinique, l'interface a été prévue pour être

configurable selon les compétences et indicateurs de développement propres à chaque programme. Ceci ouvre la possibilité que le système soit implanté dans divers programmes de formation en sciences de la santé et qu'il contribue à l'amélioration des systèmes développés antérieurement.

Implantation pilote de l'outil critérié d'évaluation des compétences

Afin d'assurer une gestion adéquate du changement émanant de cette innovation pédagogique, une implantation pilote auprès de dix cliniciens enseignants pendant l'été 2015 a permis de récolter leurs questions et commentaires sur le processus d'évaluation des résidents. En évaluant un résident à l'aide du nouveau système d'évaluation, les participants furent invités à exprimer leurs questions ou commentaires sur L'OCÉC. Une démarche de triangulation des chercheurs a été appliquée pour la codification et l'analyse des données qualitatives. Ainsi, la codification en vue d'une analyse thématique de contenu a d'abord été réalisée de manière indépendante par deux personnes (CS et LC). Leur synthèse consensuelle a été soumise pour approbation à la personne ayant réalisé les entrevues (MLS).

Résultats

Indicateurs de développement en médecine familiale de l'Université Laval (phases 1-2-3)

Globalement, les phases 1 et 2 ont permis de clarifier les attentes quant à la période de formation où diverses compétences devraient être acquises, permettant une pratique autonome (les résultats détaillés de ces phases de validation de contenu et de convergence ont fait l'objet de diffusions antérieures^{24, 29}). Enfin, la phase 3 a permis de faire passer de 92 à 34 le nombre de compétences évaluées, et de décliner des rubriques de progression des attentes selon trois niveaux d'autonomie (tableau I).

La figure 2 illustre, sous la forme d'une échelle de progression, les attentes pour l'acquisition d'un comportement partiellement autonome puis autonome au cours de la résidence en médecine familiale. Dans cette figure, les indicateurs de développement en médecine familiale de l'Université Laval sont illustrés pour chacun des sept rôles CanMEDS-MF. Le tableau I présente un descriptif des comportements correspondant aux trois niveaux d'autonomie pour chaque compétence. Cette illustration se veut analogue à l'échelle de développement pédiatrique de Denver³⁹ : il faut donc en débiter la lecture en bas à gauche, et suivre le développement des compétences vers le haut et vers la droite. L'échelle de couleurs illustre le moment attendu pour atteindre le niveau autonome pour chacune des compétences en fonction de la période de formation (l'axe des x). La compétence peut donc être considérée acquise de façon précoce, au moment attendu ou tardivement. Si la compétence n'a pas été acquise et que le niveau de formation correspond à la couleur rouge pour une compétence donnée, on constate alors un retard de

développement de la compétence. Le curseur ▲ précise le moment à partir duquel le niveau peu autonome est considéré comme un retard de développement.

Les compétences identifiées par des clés rouges sont considérées à réussite obligatoire, ce qui signifie que leur non acquisition à la période illustrée par la clé devrait être considérée sérieusement pour déterminer si le stage a été réussi ou non. Le système informatique propose d'ailleurs d'emblée un échec du stage lorsque qu'un « retard » est observé pour ces compétences.

Système informatisé

L'OCÉC regroupe l'ensemble des compétences pertinentes en lien avec un stage (s'il est utilisé comme fiche d'évaluation) ou avec un semestre (s'il est utilisé comme rapport de progression), telles qu'elles sont déterminées par la coordonnatrice de l'évaluation du programme conjointement avec les responsables de chacun des stages. La description de chacun des niveaux d'autonomie (peu autonome, partiellement autonome ou autonome), définis par des comportements observables, apparaît sous la forme d'une info-bulle (figure 3). Lorsque le niveau d'autonomie au regard de chacune des compétences a été établi par l'évaluateur, le système déduit et affiche le résultat de l'évaluation pour chacun des items (compétences), en indiquant par exemple si la maîtrise de chaque compétence est démontrée de façon précoce, attendue, limite ou tardive selon les IDD-MFUL (figure 4). Les diagnostics et les prescriptions pédagogiques sont affichés par le système pour les compétences « limites » ou « en retard » (voir outil interactif : <https://prezi.com/view/o3FViY3SPeVKxJOnNwuq/>).

La validation du processus de réponse ³⁰ a permis d'ajuster le libellé des niveaux d'autonomie avant l'implantation de l'OCÉC-MF, pour s'assurer de la compréhension de l'ensemble des items avant l'implantation, et d'une réponse conforme au processus souhaité. Les résultats détaillés de cette phase de validation font l'objet d'une autre publication⁴⁰.

Implantation pilote de l'outil critérié d'évaluation des compétences

Les cliniciens enseignants ayant utilisé l'OCÉC-MF lors du projet pilote ont identifié les rubriques détaillant chaque niveau d'autonomie comme une force de l'outil ; elles contribuaient, selon eux, à leur réflexion et à une meilleure objectivité de la démarche d'évaluation. La convivialité de l'outil a aussi été soulignée. Certains cliniciens enseignants craignaient aussi que le résultat proposé par le système informatisé ne corresponde pas à leur jugement d'évaluateur. Enfin, l'appropriation de la fiche était perçue comme un défi, pour deux raisons principales : 1) le fait que l'évaluation d'un résident se réalise en équipe de cliniciens enseignants (complexité logistique) et 2) la propension de certains évaluateurs à attribuer le même niveau d'autonomie à toutes les compétences pour un résident donné, en fonction de leur appréciation générale de ce dernier plutôt que sur chacun des critères objectifs. Cette démarche a permis d'adapter le contenu de la formation professorale et le soutien offert par dans le cadre du programme lors de l'implantation du nouveau processus d'évaluation.

Discussion

Ce projet a permis de développer de manière rigoureuse un outil novateur critérié d'évaluation de la progression des compétences des résidents en médecine familiale, à partir d'indicateurs de développement des compétences en médecine familiale, en les reliant aux intervalles de temps durant lesquels les compétences devraient se développer. Conformément aux dimensions présentées par Scallon², l'OCÉC-MF permet d'évaluer la progression du niveau d'acquisition des compétences des résidents à partir de situations authentiques, selon des standards de performance non normatifs, tout ceci en vue de la certification et donc du devoir sociétal des facultés de médecine. Il se prête également bien aux exercices d'auto-évaluation par les résidents, favorisant ainsi leur réflexivité. Cet outil est novateur dans la mesure où il identifie les indicateurs de développement des compétences, le niveau d'autonomie du résident, et peut suggérer des prescriptions pédagogiques devant des difficultés de progression du résident. Aucun système d'évaluation comparable n'a pu être identifié dans la littérature.

L'OCÉC-MF comporte plusieurs avantages. Il aide les évaluateurs à juger si le résident se conforme aux attentes du programme tout en les dispensant de consulter à chaque instant les intervalles attendus (IDD-MFUL) pour atteindre chacun des niveaux d'autonomie (critères d'évaluation).

Pour éviter que le système informatisé se substitue au jugement humain, certains résultats qui sont proposés peuvent être modifiés (à condition d'être justifiés par écrit) si les résultats ne correspondent pas au jugement de l'évaluateur. Par contre, l'évaluateur ne peut pas modifier *a posteriori* son évaluation du degré d'autonomie du résident pour le faire correspondre au résultat attendu, cette première étape devant être effectuée en fonction de la description du comportement observable et des indicateurs de développement. Pour le résident, l'OCÉC-MF permet d'explicitier et de clarifier les attentes aux différentes phases (ou périodes) de la formation en plus de favoriser une meilleure équité dans les évaluations parce que le processus est plus juste et plus objectif. De même, puisque le système automatisé suggère des diagnostics et prescriptions pédagogiques, il aide le résident à mieux identifier ses besoins d'apprentissage, en facilitant son accès à des stratégies concrètes pour développer les compétences dont l'acquisition s'avère plus difficile.

Enfin, pour les programmes, l'OCÉC-MF permet une souplesse d'utilisation et protège mieux contre toute contestation juridique potentielle puisque l'évaluation repose sur une approche critériée qui est basée sur des comportements observables bien décrits et documentés.

Le choix d'une démarche aussi structurée pour la validation de la fiche, adossée sur une approche ayant aspects fortement quantitatifs, pourrait sembler étonnant, voire questionnable. Cependant, l'approche par compétences implique que l'on soit en mesure de démontrer un savoir agir particulier, dans une perspective développementale contextualisée. Par conséquent, une évaluation adéquate de la progression des compétences implique un choix de cibles d'observation délibéré et consensuel, comme c'est le cas dans le système proposé. En d'autres termes, le choix doit découler de ce que les cliniciens

enseignants utilisent intuitivement pour évaluer le degré d'autonomie d'un résident. Cette démarche vise à assurer une certaine cohérence dans l'approche d'évaluation de la progression des compétences entre les différents stages du programme. En se référant aux attentes consensuelles validées par des cliniciens enseignants, cet outil répond au besoin de réduire l'hétérogénéité des évaluations inter juges. Il serait en effet très difficile d'interpréter le jugement des évaluateurs si leur compréhension des mêmes balises était très hétérogène. Ces critères, élaborés initialement par une démarche de consensus auprès d'experts, doivent par la suite être validés et diverses méthodes qualitatives (par exemple, la validation du processus de réponse) et quantitatives (psychométrie) sont compatibles, car complémentaires.

Il pourrait être tentant de chercher à objectiver une multitude de micro-compétences mais cela devient souvent trop lourd ; c'est pourquoi l'OCÉC a choisi de s'éloigner de cette approche. Toutefois, il demeure essentiel que des critères soient définis pour bien illustrer les attentes des cliniciens enseignants aux différentes étapes de la formation, si on veut respecter ces principes de l'évaluation par compétences^{3, 41}. C'est pourquoi le concept d'échelle de confiance utilisé pour les activités professionnelles confiées (*entrustable professional activities*)^{20, 21} paraît intéressant, car il permet d'utiliser le sentiment de confiance d'un enseignant envers son apprenant pour témoigner de sa compétence, en fonction de différents niveaux d'autonomie. Les échelles de confiance descriptives utilisées à cet effet dans l'OCÉC-MF sont pertinentes : arrimées de façon très étroite à la logique du développement de la compétence, elles permettent de s'entendre sur les balises (évaluation critériée) pour en favoriser une compréhension juste et homogène entre les évaluateurs, tant pour les évaluations formatives que sanctionnelles. L'objectif est que leur jugement d'expert, manifestement empreint de subjectivité, repose néanmoins sur une interprétation adéquate de ces balises grâce à l'uniformisation des critères et du langage utilisé pour évaluer.

L'OCÉC-MF comporte certaines limites. En effet, la méthode Delphi ayant permis d'établir les attentes des cliniciens enseignants a été effectuée dans le réseau des unités de médecine familiale d'un seul établissement universitaire, en l'occurrence l'Université Laval. La reproduction de la démarche auprès de cliniciens enseignants provenant de l'ensemble des programmes de médecine familiale (générale) d'autres milieux canadiens ou européens pourrait modifier les critères de la fiche et, par conséquent affecter la validité de l'outil, qui ne serait ainsi plus nécessairement adapté au caractère contextuel du savoir-agir⁵. Ce faisant, l'acceptabilité au niveau local s'en trouverait probablement diminuée, raison pour laquelle cette stratégie n'a pas été favorisée dans un premier temps.

Par ailleurs, comme une approche d'évaluation critériée implique une appropriation initiale des critères par les évaluateurs, une stratégie de formation professorale et de gestion du changement doit être impérativement planifiée parallèlement à l'implantation de l'OCÉC-MF, ce qui nécessite des ressources humaines, financières et matérielles significatives. Enfin, le fait que la décision finale sur l'issue du stage demeure ultimement dépendante des évaluateurs (qui peuvent ou non accepter la proposition du système) pourrait être

considéré comme une limite. Toutefois cela reflète bien l'importance du jugement global cohérent reflétant la complexité de l'évaluation des compétences².

Conclusion

L'OCÉC-MF peut être utilisé par les résidents et les cliniciens enseignants comme outil d'enseignement afin de bien guider le développement des compétences des résidents et comme outil d'évaluation (incluant l'auto-évaluation) en aidant à préciser les attentes face aux différentes compétences et en proposant des stratégies de remédiation pour les résidents en difficulté. Ces attentes et stratégies constituent d'ailleurs un précieux soutien de formation pédagogique professorale par leur aspect descriptif des compétences et par l'utilisation d'un vocabulaire d'éducation médicale partagé.

Une étude de cohorte débutée avant l'implantation du nouveau système d'évaluation permettra de valider les propriétés psychométriques sur un plus large échantillon. Plus particulièrement, elle aidera à évaluer non seulement l'appréciation mais surtout l'impact d'un tel outil critérié sur la qualité des évaluations ainsi que sur la pratique des cliniciens enseignants (confort décisionnel face au résultat de l'évaluation) et sur le parcours des résidents (processus d'identification et prise en charge des résidents en difficulté).

Contributions

Miriam Lacasse a eu l'idée originale du travail, a conçu le protocole de recherche, a effectué le recueil des données et l'analyse en vue du développement et de la validation de l'outil, a conçu et développé le système informatisé et a rédigé le manuscrit. Christian Rheault, Isabelle Tremblay Frédéric Coché, Johanne Théorêt, Sylvie Tessier, Josette Castel et Louise Arsenault ont participé au recueil des données et à l'analyse en vue du développement et de la validation de l'outil, à la conception et développement du système informatisé et à la révision du manuscrit. Jean-Sébastien Renaud, Annie St-Pierre, Marie-Lee Simard, Caroline Simard et Luc Côté ont participé au recueil des données et à leur analyse en vue de la validation de l'outil, ainsi qu'à la révision du manuscrit. Isabelle Savard a participé à la conception et au développement du système informatisé, ainsi qu'à la révision du manuscrit.

Remerciements

Les auteurs remercient les membres du comité de programme et du comité pédagogique du programme de médecine familiale de l'Université Laval pour la validation de contenu, Gaëtan Daigle et Stéphane Turcotte pour les analyses statistiques, Abdelhamid Kadhi, et Wassim Gasmi pour le développement du système informatisé, Étienne Aubin pour l'élaboration de la méthode de calcul du score global de la fiche d'évaluation et Adrien

Cantat pour son aide dans la structuration de la rédaction des descriptifs d'évaluation critériée.

Subventions

Le travail rapporté dans cet article a bénéficié du programme d'appui au développement pédagogique de l'Université Laval (développement informatique) et du fonds Gilles-Cormier de la Faculté de médecine de l'Université Laval (validation de l'outil critérié d'évaluation des compétences).

Liens d'intérêt

Aucun des auteurs ne déclare de conflit d'intérêt en lien avec le contenu de cet article.

Approbation éthique

Non sollicitée.

Références

1. Parent F, Jouquan J.. Comment élaborer et analyser un référentiel de compétences en santé? Une clarification conceptuelle et méthodologique de l'approche par compétences. Louvain-la-Neuve : De Boeck Supérieur, 2015.
2. Scallon G. L'évaluation des apprentissages dans une approche par compétences: Montréal : Renouveau pédagogique, 2004.
3. Carraccio C, Wolfsthal SD, Englander R, Ferentz K, Martin C. Shifting paradigms: from Flexner to competencies. Acad Med 2002;77:361-7.
4. Tochel C, Haig A, Hesketh A, Cadzow A, Beggs K, Colthart I, et al. The effectiveness of portfolios for post-graduate assessment and education: BEME Guide No 12. Med Teach 2009;31:299-318.
5. Tardif J. L'évaluation des compétences. Documenter le parcours de développement. Montréal : Chenelière Éducation, 2006.
6. Tannenbaum D, Kerr J, Konkin J, Organek A, Parsons E, Saucier D et al. Coursus Triple C axé sur le développement des compétences. Rapport du Groupe de travail sur la révision du cursus postdoctoral – Partie 1. Mississauga (ON) : Collège des médecins de famille du Canada, 2011 [On-line] Disponible sur : http://www.cfpc.ca/uploadedFiles/Resources/Resource_Items/Triple_C/2%20Les%20concepts%20et%20définitions%20clés%20%20de%20l'éducation%20axée%20sur%20le%20développement%20des%20compétencesPDF%20ppt.pdf
7. Oandasan I, Saucier D (Eds.). Rapport sur le Coursus Triple C axé sur le développement des compétences – Partie 2 : Faire progresser la mise en œuvre. Mississauga (ON) : Collège des médecins de famille du Canada; 2013 [On-line] Disponible sur : http://www.cfpc.ca/uploadedFiles/Education/_PDFs/TripleC_Rapport_2.pdf.
8. Carraccio CL, Benson BJ, Nixon LJ, Derstine PL. From the Educational Bench to the Clinical Bedside : Translating the Dreyfus Developmental Model to the Learning of Clinical Skills. Acad Med 2008;83:761-7.
9. Meade LB, Borden SH, McArdle P, Rosenblum MJ, Picchioni MS, Hinchey KT. From theory to actual practice: creation and application of milestones in an internal medicine residency program, 2004-2010. Med Teach 2012;34:717-23.

10. Papp KK, Huang GC, Lauzon Clabo LM, Delva D, Fischer M, Konopasek L et al. Milestones of critical thinking: a developmental model for medicine and nursing. *Acad Med* 2014;89:715-20.
11. The family medicine milestone project. *J Grad Med Educ* 2014;6(1 Suppl 1):74-86.
12. Baglia J, Foster E, Dostal J, Keister D, Biery N, Larson D. Generating developmentally appropriate competency assessment at a family medicine residency. *Family Medicine* 2011;43:90-8.
13. American Association of Medical Colleges. Core Entrustable Professional Activities for Entering Residency - Curriculum developers' guide. 2014 [On-line] Disponible sur : <https://members.aamc.org/eweb/upload/Core%20EPA%20Curriculum%20Dev%20Guide.pdf>
14. Chang A, Bowen JL, Buranosky RA, Frankel RM, Ghosh N, Rosenblum MJ et al. Transforming primary care training--patient-centered medical home entrustable professional activities for internal medicine residents. *J Gen Intern Med* 2013;28:801-9.
15. Fessler HE, Addrizzo-Harris D, Beck JM, Buckley JD, Pastores SM, Piquette CA et al. Entrustable professional activities and curricular milestones for fellowship training in pulmonary and critical care medicine: report of a multisociety working group. *Chest* 2014;146:813-34.
16. Schultz K, Griffiths J, Lacasse M. The Application of Entrustable Professional Activities to Inform Competency Decisions in a Family Medicine Residency Program. *Acad Med* 2015;90:888-97.
17. Clavet D, Pélissier-Simard L, Bigonnesse J-M, Girard G (Eds.). Systematising field supervisors' experience to guide residents' progression in a family medicine competency-based curriculum. Canadian Conference on Medical Education 2010, St. John's (NL)
18. Torbeck L, Wrightson AS. A method for defining competency-based promotion criteria for family medicine residents. *Acad Med* 2005;80:832-9.
19. ten Cate O, Scheele F. Competency-based postgraduate training: can we bridge the gap between theory and clinical practice? *Acad Med*. 2007;82:542-7.
20. ten Cate O. Entrustability of professional activities and competency-based training. *Med Educ* 2005;3:1176-7.
21. ten Cate O. AM Last Page: What Entrustable Professional Activities Add to a Competency-Based Curriculum. *Acad Med* 2014;89:691.
22. ten Cate O. Trust, competence, and the supervisor's role in postgraduate training. *BMJ* 2006;333:748-51
23. Hauer KE, Kohlwes J, Cornett P, Hollander H, Ten Cate O, Ranji SR, et al. Identifying entrustable professional activities in internal medicine training. *J Grad Med Educ* 2013;5:54-9.
24. Lacasse M, Theoret J, Tessier S, Arsenault L. Expectations of clinical teachers and faculty regarding development of the CanMEDS-Family Medicine competencies: Laval developmental benchmarks scale for family medicine residency training. *Teach Learn Med* 2014;26:244-51.
25. Shumway NM, Dacus JJ, Lathrop KI, Hernandez EP, Miller M, Karnad AB. Use of Milestones and Development of Entrustable Professional Activities in 2 Hematology/Oncology Training Programs. *J Grad Med Educ* 2015:101-4.
26. Huddle TS, Heudebert GR. Taking apart the art: the risk of anatomizing clinical competence. *Acad Med* 2007;82(8):676-82.
27. van Loon KA, Driessen EW, Teunissen PW, Scheele F. Experiences with EPAs, potential benefits and pitfalls. *Med Teach* 2014;36(8):698-702.
28. Scott A, Knott M. A cluster analysis method for grouping means in the analysis of variance. *Biometrics* 1974;30:507-12.

29. St-Pierre A, Thériault A, Labrecque M, Turcotte S, Renaud J-S, Lacasse M. Validation of the Laval Developmental Benchmark scale for competency evaluation in family medicine residency. Ottawa Conference, 2014 [On-line] Disponible sur : http://media.wix.com/ugd/bd1cfc_8ef41237a92847fc87354972c9bd22d8.pdf.
30. Van Someren MW, Barnard YF, Sandberg JA. The think aloud method: a practical guide to modeling cognitive processes. London : Academic Press, 1994.
31. Collins D. Pretesting survey instruments: an overview of cognitive methods. Qual Life Res 2003;12:229-38.
32. Drennan J. Cognitive interviewing: verbal data in the design and pretesting of questionnaires. J Adv Nurs 2003;42):57-63.
33. Willis GB, Royston P, Bercini D. The use of verbal report methods in the development and testing of survey questionnaires. Applied Cognitive Psychology 1991;5:251-67.
34. Forsyth B, Levin K, Fisher S. Test of an appraisal method for establishment survey questionnaires. Proceeding of the ASA Section on Survey Research Methods American Statistical Association, Alexandria 1999.
35. Bolton RN. Pretesting questionnaires: content analyses of respondents' concurrent verbal protocols. Marketing science. 1993;12:280-303.
36. Graesser AC, Bommarreddy S, Swamer S, Golding JM. Integrating questionnaire design with a cognitive computational model of human question answering. Schwarz N, Sudman S (Eds.). San Francisco (CA) : Jossey-Bass, 1996.
37. Tourangeau R, Rasinski KA. Cognitive processes underlying context effects in attitude measurement. Psychological Bulletin 1988;103:299.
38. Lacasse M, Université L. Diagnostic et prise en charge des situations d'apprentissage problématiques en éducation médicale. Québec : Université Laval, Faculté de médecine, 2009.
39. Frankenburg WK, Dodds J, Archer P, Shapiro H, Bresnick B. The Denver II: a major revision and restandardization of the Denver Developmental Screening Test. Pediatrics 1992;89:91-7.
40. Simard M-L, Lacasse M, Simard C, Renaud J-S, Tremblay I, Rheault C et al. Validation d'un outil critérié d'évaluation des compétences des résidents en médecine familiale : étude qualitative du processus de réponse. Pédagogie Médicale 2017;18:17-24.
41. Holmboe ES, Sherbino J, Long DM, Swing SR, Frank JR. The role of assessment in competency-based medical education. Med Teach 2010;32:676-82.

Tableau I. Indicateurs de développement en médecine familiale de l'Université Laval – description des niveaux d'autonomie pour chaque compétence

Rôles CanMEDs- MF	Compétences	Niveaux d'autonomie de la compétence (la période de formation maximale pour démontrer le niveau d'autonomie est indiquée entre parenthèses)		
		Peu autonome	Partiellement autonome	Autonome
Professionnel	1. Adopter des comportements professionnels dans la pratique	Dans sa pratique clinique, démontre des comportements qui ne répondent pas aux exigences d'honnêteté, de compassion, de respect des patients, d'altruisme, d'engagement à l'égard du bien-être des patients ou de maintien de limites relationnelles professionnelles appropriées.	Dans sa pratique clinique, adopte avec un encadrement des comportements qui répondent aux exigences d'honnêteté, de compassion, de respect des patients, d'altruisme, d'engagement à l'égard du bien-être des patients ou de maintien de limites relationnelles professionnelles appropriées.	Dans sa pratique clinique, adopte spontanément des comportements qui répondent aux exigences d'honnêteté, de compassion, de respect des patients, d'altruisme, d'engagement à l'égard du bien-être des patients ou de maintien de limites relationnelles professionnelles appropriées.
	2. Adopter des comportements professionnels en supervision	En supervision, adopte des comportements qui ne répondent pas aux exigences d'honnêteté, de fiabilité, de respect et de maintien de limites relationnelles professionnelles appropriées.	En supervision, adopte avec un encadrement des comportements qui répondent aux exigences d'honnêteté, de fiabilité, de respect et de maintien de limites relationnelles professionnelles appropriées.	En supervision, adopte spontanément des comportements qui répondent aux exigences d'honnêteté, de fiabilité, de respect et de maintien de limites relationnelles professionnelles appropriées.
	3. Adopter une position d'apprentissage	Tait ou camoufle ses points à améliorer, choisit les situations cliniques faciles qu'il maîtrise et évite les situations difficiles. Affiche une attitude fermée et défensive, se justifie face à la critique , nie les difficultés rencontrées, minimise les commentaires défavorables reçus.	Reconnaît avec un encadrement ses propres limites et demande de l'aide au besoin. Accepte la critique perçue d'emblée comme constructive, questionne sur les commentaires défavorables afin de mieux en saisir la portée.	Reconnaît ses propres limites et demande de l'aide au besoin. Aborde spontanément les difficultés rencontrées , témoigne d'une volonté de progresser et d'une ouverture à prendre les risques appropriés pour y arriver.
	4. Respecter les dimensions éthiques de la prise de décision clinique	Explique peu ou n'explique pas les bénéfices et risques des interventions proposées et les conséquences de ne pas intervenir; dévoile des renseignements personnels contre la volonté exprimée du patient ou parle des patients dans des lieux "publics" ; ne respecte pas la décision des patients et leur autonomie.	Explique de manière stéréotypée les bénéfices et risques des interventions proposées et les conséquences de ne pas intervenir; respecte la confidentialité des patients; respecte l'autonomie des patients dans leur prise de décision.	Explique d'une manière adaptée au patient les bénéfices et risques des interventions proposées et les conséquences de ne pas intervenir afin de permettre une décision libre et éclairée; respecte la confidentialité des patients; respecte et encourage l'autonomie des patients dans leur prise de décision.
	5. Réfléchir sur sa pratique	Ne reconnaît pas les facteurs qui pourraient avoir un impact sur ses consultations. Vit les événements survenant dans sa pratique sans prendre le temps de réfléchir sur ses actions par la suite.	Reconnaît les facteurs qui pourraient avoir un impact sur ses consultations , mais les gère difficilement. Lorsqu'encadré, réfléchit sur les événements survenant dans sa pratique, en particulier les incidents critiques, pour approfondir sa connaissance de soi.	Reconnaît les facteurs qui pourraient avoir un impact sur ses consultations et travaille à les résoudre avant de rencontrer les patients. Apte à réfléchir spontanément sur les événements survenant dans sa pratique, en particulier les incidents critiques, pour approfondir sa connaissance de soi.
Communicateur	1. Pratiquer une tenue de dossiers appropriée	Tient des dossiers de manière non soignée, désorganisée , reflétant de manière incomplète la consultation, ou non conforme aux règles de la profession. Complète le dossier tardivement à la suite de ses consultations.	Tient avec encadrement des dossiers clairs, exacts et respectant les règles de la profession à la suite de ses consultations. Sauf rares exceptions, complète dans les 24 heures ses dossiers.	Tient spontanément des dossiers clairs, exacts et respectant les règles de la profession à la suite de ses consultations et des suivis effectués. Sauf rares exceptions, complète ses dossiers la journée même de sa rencontre avec le patient.

	2. Écouter efficacement	Écoute distraitement les réponses du patient à ses questions; échappe les indices non verbaux fournis par le patient.	Écoute convenablement les réponses du patient et reconnaît les indices non verbaux , mais sans ajuster son évaluation en conséquence.	Écoute activement le patient et ses indices non verbaux afin d' adapter son évaluation en fonction du patient.
	3. Communiquer verbalement	Paraît incompris par le patient à plusieurs reprises; tient souvent une conversation peu adaptée ; est peu attentif aux techniques d'entrevue . Utilise son instinct pour inciter à un changement de comportement, annoncer une mauvaise nouvelle ou gérer un patient difficile.	Paraît parfois incompris par le patient; tient occasionnellement une conversation peu adaptée au patient; démontre une utilisation appropriée de quelques techniques d'entrevue . Lorsqu'on lui suggère, utilise des stratégies/modèles de communication reconnus pour inciter à un changement de comportement, annoncer une mauvaise nouvelle ou gérer un patient difficile.	Paraît bien compris par le patient; tient une conversation habilement adaptée au patient; démontre une utilisation judicieuse de plusieurs techniques d'entrevue permettant d'assurer une communication efficace. Utilise spontanément des stratégies/modèles de communication reconnus pour inciter à un changement de comportement, annoncer une mauvaise nouvelle ou gérer un patient difficile.
	4. Diriger une entrevue	N'obtient pas de liste des raisons de consultation ou les ignore ; n'établit pas de contrat en début d'entrevue, garde difficilement le contrôle de l'entrevue ou encore présente une rigidité dans sa façon de diriger l'entrevue.	Explore avec encadrement les raisons de consultation du patient en début d'entrevue; lorsqu'on lui suggère établit un contrat entre son agenda et celui du patient; a besoin de conseils réguliers pour contrôler l'entrevue de manière efficace .	Explore l'ensemble des raisons de consultation en début d'entrevue; établit un contrat entre son agenda et celui du patient; contrôle l'entrevue en faisant preuve d'une souplesse appropriée.
Érudit	1. Documenter son processus d'apprentissage par le portfolio	Documente très peu (ou pas) son processus d'apprentissage via le développement de son portfolio, qui comporte très peu d'éléments pertinents à sa formation.	Documente partiellement son processus d'apprentissage via le développement de son portfolio, qui comporte plusieurs des éléments pertinents à son niveau de formation.	Documente précisément son processus d'apprentissage via le développement de son portfolio, qui comporte les éléments pertinents à son niveau de formation .
	2. Assurer son développement professionnel continu	S'absente à plusieurs reprises du programme d'enseignement formel, n'a pas complété les modules d'auto-apprentissage obligatoires prévus pour son niveau de formation, s'absente des ateliers d'apprentissage par simulation . N'a assisté à aucune activité de développement professionnel continu.	Participe au programme d'enseignement formel, a complété certains modules d'auto-apprentissage obligatoires prévus pour son niveau de formation, a participé aux ateliers d'apprentissage par simulation prévus à son horaire. Explore quelques activités de développement professionnel continu (ex.: congrès).	Participe de manière active et assidue au programme d'enseignement formel, a complété l'ensemble des modules d'auto-apprentissage obligatoires prévus pour son niveau de formation, a participé aux ateliers d'apprentissage par simulation prévus à son horaire. S'inscrit judicieusement à des activités de développement professionnel continu visant à consolider sa compétence clinique.
	3. Gérer son apprentissage de façon autonome	Se réfère principalement à l'avis de ses superviseurs pour trouver réponse à ses questions cliniques.	Consulte des articles de synthèse ou de vulgarisation pour trouver réponse à ses questions cliniques (ex.: Médecin du Québec).	Consulte les références scientifiques pertinentes (lignes directrices canadiennes, articles, etc.) pour trouver une réponse précise à ses questions cliniques.
	4. Utiliser des aptitudes de lecture critique	Effectue difficilement une lecture critique des données de la littérature.	Effectue une évaluation constructive des données de la littérature, en obtenant de l'aide pour l'interprétation de certaines données scientifiques des études consultées .	Effectue une évaluation constructive des données de la littérature en interprétant correctement les données scientifiques des études consultées .
	5. Réaliser une évaluation de la qualité de l'acte et/ou projet	Ne parvient pas à identifier l'objectif de son projet, recherche difficilement la littérature à l'aide des bases de données en ligne, ignore la méthodologie à utiliser ou ne parvient pas à	A besoin d'un accompagnement étroit pour identifier l'objectif de son projet, effectuer une recherche de littérature dans les bases de données	Identifie l'objectif de son projet, effectue une recherche de la littérature dans les bases de données en ligne, définit la méthodologie et

	d'érudition/de recherche	analyser ses résultats pour en discuter de façon pertinente.	en ligne, définir la méthodologie et discuter de ses résultats de façon pertinente.	discute de ses résultats en n'obtenant qu'un peu d'aide pour les aspects plus spécialisés.
	6. Fonder sa pratique sur les données probantes	Tient rarement compte des données probantes disponibles dans son utilisation des outils diagnostiques et thérapeutiques.	Avec encadrement, tient compte des données probantes disponibles dans son utilisation des outils diagnostiques et thérapeutiques. Tend à appliquer directement les conclusions tirées de ses lectures critiques sans s'assurer de l'applicabilité au patient sur une base individuelle.	Tient compte spontanément des données probantes disponibles dans son utilisation des outils diagnostiques et thérapeutiques. Adapte les conclusions tirées de ses lectures critiques pour en assurer l'applicabilité au patient sur une base individuelle.
	7. Enseigner aux étudiants et à ses collègues	Effectue des présentations ou supervise des apprenants de façon instinctive en se référant à sa propre expérience d'étudiant, sans ajuster son enseignement aux besoins des étudiants.	Intègre quelques stratégies d'enseignement en petit groupe ou de supervision clinique dans le but de varier son approche , en s'ajustant occasionnellement aux besoins des étudiants.	Utilise diverses stratégies d'enseignement en petit groupe ou de supervision clinique visant un apprentissage actif et la plupart du temps ajusté aux besoins des étudiants.
Expert MF	1. Recueillir les données - questionnaire	Questionne le patient de manière exhaustive mais stéréotypée, désorganisée, peu ciblée , ou encore caractérise les problèmes de manière incomplète et omet des éléments clés , ne s'ajustant pas aux nouveaux indices en cours d'entrevue.	Évalue le patient de manière plus ou moins ciblée, définit bien les problèmes mais consacre encore beaucoup de temps aux éléments secondaires.	Adapte l'évaluation du patient de manière sélective en ciblant l'information pertinente.
	2. Recueillir les données - examen physique	Effectue un examen physique trop exhaustif, stéréotypé ou non ciblé et parfois non reproductible , avec des techniques parfois incorrectes ou inappropriées. Interagit peu avec le patient durant l'examen.	Effectue un examen physique exhaustif mais relativement ciblé et reproductible. Techniques d'examen fréquentes bien effectuées. Interagit avec le patient durant l'examen.	Effectue un examen physique ciblé et fiable , incluant des techniques d'examen plus spécialisées lorsque pertinent. Interagit confortablement avec le patient durant l'examen.
	3. Diagnostiquer et intervenir - Générer des hypothèses diagnostiques	N'identifie pas les signaux d'alarme de pathologies graves. Ne recherche pas les éléments clés (incluant les négatifs pertinents); formule et justifie difficilement les hypothèses qui ont guidé son évaluation du patient; génère un diagnostic différentiel erroné ou se centre trop rapidement sur une seule hypothèse (fermeture prématurée).	Pour les problèmes fréquents en 1e ligne , identifie la plupart des éléments clés permettant de générer un diagnostic différentiel raisonnable (parfois trop large ou incomplet).	Pour les problèmes de 1e ligne considère un éventail d'hypothèses diagnostiques fondées sur la prévalence des problèmes et leur dangerosité et cible rapidement quelques diagnostics différentiels précis selon les éléments clés identifiés. Peut demeurer moins familier avec les présentations atypiques.
	4. Recueillir les données - Méthode clinique centrée sur le patient	Explore rarement le vécu et le contexte du patient lors de ses consultations.	Explore le vécu et le contexte dans la plupart de ses consultations, mais habituellement de manière stéréotypée.	Adapte l'exploration du vécu et du contexte du patient selon la situation clinique; reflète les enjeux du vécu et du contexte au patient de façon claire et empathique.
	5. Diagnostiquer et intervenir - Gestes techniques	Ne choisit pas l'intervention appropriée, n'obtient pas de consentement ou obtient un consentement incomplet , se prépare de manière inadéquate pour l'intervention avec des habiletés techniques incorrectes ou hésitantes , dispose du matériel dangereux de manière non sécuritaire , prévoit un suivi post-intervention inapproprié.	Choisit l'intervention appropriée, obtient un consentement basé sur de l'information correcte ; se prépare correctement avec encadrement ; démontre des habiletés techniques correctes avec encadrement ; dispose du matériel dangereux de façon sécuritaire ; planifie un suivi approprié.	Choisit l'intervention appropriée en étant centré sur le patient; obtient un consentement centré sur le patient ; se prépare correctement; démontre spontanément des habiletés techniques correctes en portant attention au confort du patient; dispose du matériel dangereux de façon sécuritaire, individualise le suivi post-intervention.

	6. Diagnostiquer et intervenir - Investigation et traitement	Choisit des investigations et traitements inappropriés ou génériques/stéréotypés plutôt que de les adapter à la situation du patient.	Identifie avec encadrement des investigations et traitements appropriés à la situation du patient .	Identifie spontanément les investigations et traitements appropriés à la situation du patient .
	7. Diagnostiquer et intervenir - Méthode clinique centrée sur le patient	Adopte un discours plutôt unilatéral et paternaliste . Est rarement porté à fournir aux patients et à leurs familles des informations en lien avec le problème du patient et la prise en charge associée.	Doit être encadré pour encourager la discussion, les questions et la rétroaction. Enseigne aux patients et à leurs familles des informations générales en lien avec le problème du patient et la prise en charge associée. Implique le patient pour trouver un terrain d'entente sur la conduite à adopter lorsqu'on lui rappelle (décision partagée).	Encourage spontanément la discussion, les questions et la rétroaction. Enseigne en s'adaptant aux patients et à leurs familles avec sensibilité. Implique généralement de manière spontanée le patient pour trouver un terrain d'entente sur la conduite à adopter (décision partagée).
	8. Diagnostiquer et intervenir - Faire preuve de jugement clinique	Prend des décisions cliniques où le diagnostic posé et la prise en charge proposée sont incohérents avec les symptômes et signes du patient. Ne priorise pas son évaluation ou sa conduite en fonction de l'urgence/de l'importance d'une situation clinique.	Avec encadrement , prend des décisions cliniques logiques reliant les signes et symptômes identifiés, le diagnostic posé et la prise en charge proposée. Avec l'aide du superviseur priorise son évaluation ou sa conduite en fonction de l'urgence/de l'importance d'une situation clinique.	Prend des décisions cliniques logiques reliant les signes et symptômes identifiés, le diagnostic posé et la prise en charge proposée. Priorise spontanément son évaluation ou sa conduite en fonction de l'urgence/de l'importance d'une situation clinique.
	9. Diagnostiquer et intervenir - Gérer l'incertitude	Présente une insécurité marquée dans un contexte d'incertitude, ou ne reconnaît pas une situation dans laquelle il devrait présenter de l'incertitude.	Gère les problèmes cliniques dans un contexte d'incertitude en consultant principalement ses superviseurs .	Gère les problèmes cliniques dans un contexte d'incertitude en consultant non seulement ses superviseurs, mais aussi les sources d'information appropriées, ses collègues et en encourageant la prise de décision partagée avec le patient.
Promoteur de la santé	1. Utiliser les stratégies de promotion de la santé et de prévention des maladies	Discute rarement de stratégies de promotion de la santé et de prévention des maladies auprès de ses patients, ou suggère au patient des stratégies non appropriées à sa situation.	Lorsqu'on lui suggère , discute de stratégies de promotion de la santé et de prévention des maladies auprès de ses patients.	Apte à mettre en œuvre spontanément des stratégies de promotion de la santé et de prévention des maladies judicieusement adaptées aux besoins de ses patients.
	2. Répondre aux besoins des clientèles vulnérables ou marginalisées	Refuse de prendre en charge certaines clientèles vulnérables (âgée, maladie psychiatrique ou chronique, etc.) ou marginalisées (immigrant, itinérant, autochtone, etc.), ou les repère difficilement en vue de répondre à leurs besoins.	Avec encadrement, répond de manière appropriée aux besoins des clientèles vulnérables (âgée, maladie psychiatrique ou chronique, etc.) ou marginalisées (immigrant, itinérant, autochtone, etc.) identifiées.	Répond de manière appropriée aux besoins des clientèles vulnérables (âgée, maladie psychiatrique ou chronique, etc.) ou marginalisées (immigrant, itinérant, autochtone, etc.) identifiées.
Collaborateur	1. Collaborer avec les patients et leur famille	Consulte rarement les patients, les membres de leur famille et/ou les aidants naturels (lorsqu'indiqué) afin d'orienter ses interventions.	Consulte lorsqu'on lui suggère les patients, les membres de leur famille et/ou les aidants naturels (lorsqu'indiqué) afin d'orienter ses interventions.	Consulte spontanément les patients, les membres de leur famille et/ou les aidants naturels (lorsqu'indiqué) afin d'orienter ses interventions.

	2. Collaborer avec les autres professionnels de la santé	Sur-sollicite ou sous-sollicite les autres professionnels de la santé. Rédige des demandes de consultation inappropriées avec une question imprécise, informations cliniques insuffisantes, non ciblées ou utilise un langage confondant.	Sollicite à bon escient les autres professionnels de la santé sans ajuster ses demandes de consultation en fonction de sa connaissance du réseau. Rédige des demandes de consultation appropriées avec une question claire, des informations cliniques ciblées pertinentes et un langage approprié.	Sollicite à bon escient les autres professionnels de la santé en utilisant sa connaissance du réseau . Rédige des demandes de consultation réfléchies incorporant tous les éléments médicaux et psychosociaux pertinents et anticipe les investigations requises avant de référer le patient.
Leader (Gestionnaire)	1. Effectuer un suivi auprès des patients et de leur famille	N'effectue pas le suivi des investigations prescrites ou ne prévoit pas de suivi avec les patients et leur famille lorsque pertinent.	Lorsqu'encadré assure un suivi des investigations prescrites et suggère un délai de suivi raisonnable à ses patients et leur famille.	Assure spontanément un suivi des investigations prescrites et organise activement, au besoin, un suivi rapproché avec les patients et leur famille.
	2. Assumer les rôles administratifs et agir comme leader	A besoin d'un accompagnement étroit pour assumer des rôles administratifs pertinents (gestion des absences, travaux en équipe, organisation d'activités, etc.) liés à sa pratique clinique. Participe avec l'aide de stimulation lors de rencontres de travail.	Lorsqu'on lui suggère, assume des rôles administratifs pertinents liés à sa pratique clinique (gestion des absences, travaux en équipe, organisation d'activités, etc.). Participe activement lors de rencontres de travail.	Assume spontanément certains rôles administratifs pertinents liés à sa pratique clinique (gestion des absences, travaux en équipe, organisation d'activités, etc.). Apte à agir comme leader lors de rencontres de travail.
	3. Gérer la pratique	Se prépare de façon inconsistante ou incomplète avant de rencontrer ses patients. Doit être guidé de près pour utiliser les technologies de l'information afin d'assurer les soins aux patients. Évalue les patients sans se préoccuper du débit .	Avec le soutien du superviseur, se prépare bien avant de rencontrer ses patients. Utilise de manière plus ou moins efficiente les technologies de l'information pour assurer les soins aux patients. Évalue les patients avec un débit représentant au moins la moitié de celui attendu en début de pratique .	Se prépare spontanément de façon appropriée avant de rencontrer ses patients. Utilise de manière efficiente les technologies de l'information pour assurer les soins aux patients. Évalue les patients un débit compatible avec son début de pratique .
	4. Maintenir un équilibre personnel-professionnel	Priorise difficilement ses différentes obligations professionnelles devant des exigences multiples. Prend trop ou trop peu de temps pour satisfaire ses besoins personnels . Lorsqu'on porte à son attention un conflit entre ses activités professionnelles et personnelles, en tient plus ou moins compte et n'effectue pas les ajustements appropriés .	Lorsqu'encadré, priorise de façon appropriée ses différentes obligations professionnelles devant des exigences multiples. Se réserve habituellement un temps approprié pour satisfaire ses besoins personnels. Lorsqu'on porte à son attention un conflit entre ses activités professionnelles et personnelles, il le discute à la demande et s'ajuste en conséquence.	Priorise spontanément de façon appropriée ses différentes obligations professionnelles devant des exigences multiples. Se réserve un temps approprié pour satisfaire ses besoins personnels. Lorsqu'on porte à son attention un conflit entre ses activités professionnelles et personnelles, il le discute spontanément et s'ajuste en conséquence.
	5. Gérer les ressources	Considère très peu les conséquences de ses choix d'investigations/de prise en charge ainsi que les coûts associés pour le système de santé.	Lorsqu'encadré, considère généralement les conséquences de ses choix d'investigations/de prise en charge ainsi que les coûts associés pour le système de santé.	Considère spontanément les conséquences de ses choix d'investigations/de prise en charge ainsi que les coûts associés pour le système de santé.

Figure 1 – Élaboration des indicateurs de développement pour l'OCÉC-MF

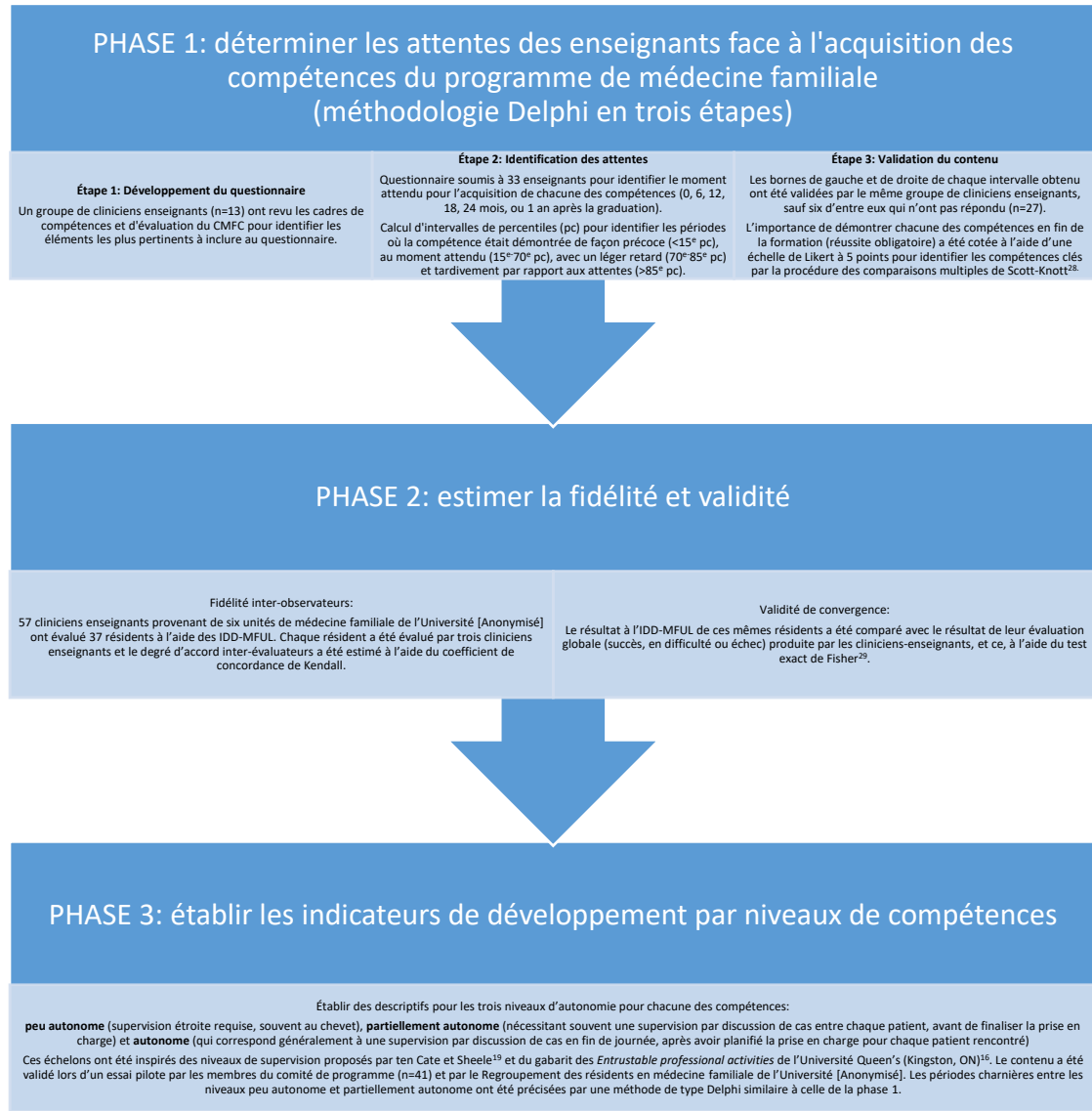
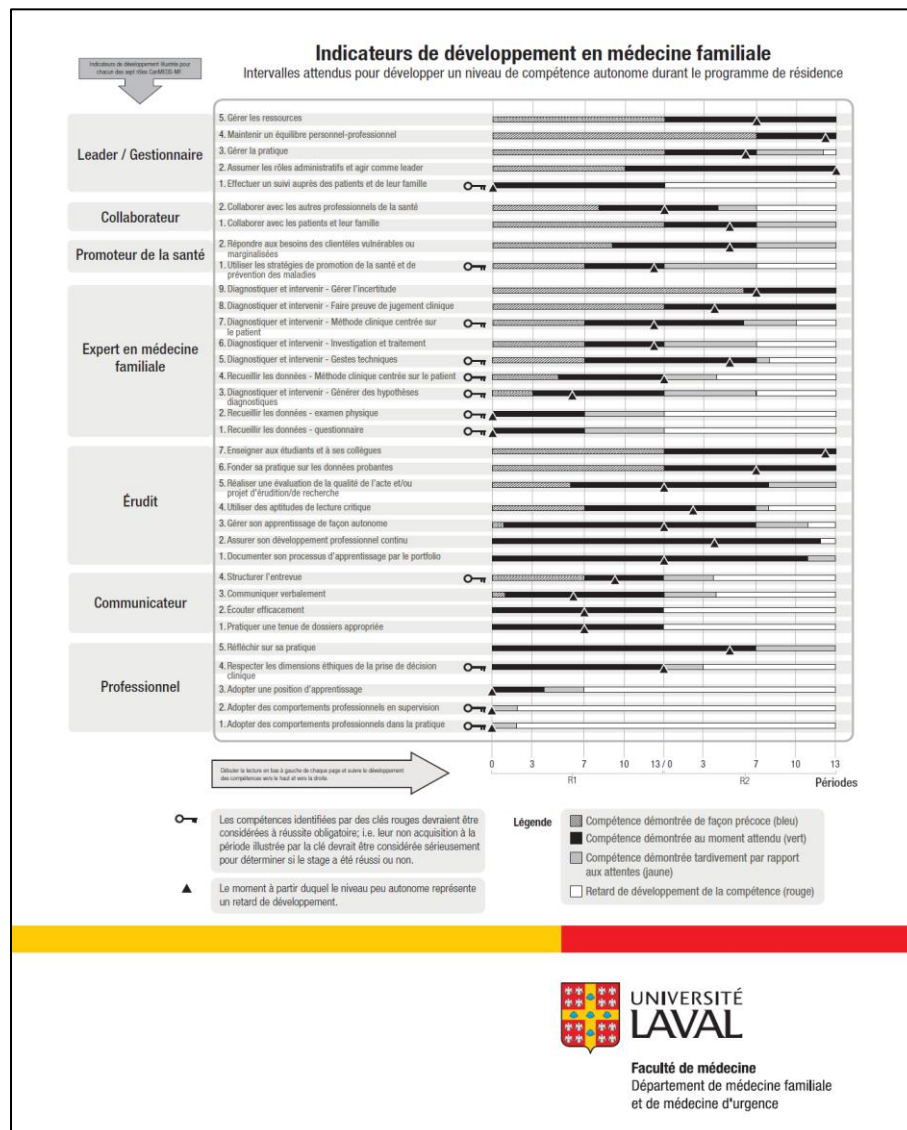


Figure 2 – Indicateurs de développement en médecine familiale de l'Université Laval – illustration des intervalles attendus pour l'acquisition des diverses compétences



La figure 2 illustre, sous la forme d'une échelle comparable à l'échelle de développement pédiatrique de Denver³⁹, la progression des attentes pour l'acquisition d'un comportement partiellement autonome puis autonome au cours de la résidence en médecine familiale

Par exemple, la compétence « Générer des hypothèses diagnostiques » devrait être démontrée de façon autonome avant la fin de la 13e période de la 1re année de formation.

- Si un résident à sa 2e période de formation est déjà **autonome** (Considère un large éventail d'hypothèses diagnostiques fondées sur la prévalence des problèmes et leur dangerosité, mais cible rapidement quelques diagnostics différentiels précis selon les éléments clés identifiés) pour cette compétence, elle est alors démontrée de façon précoce. À partir de la 4e période, il deviendra attendu.

- S'il en est aussi à sa 2e période de formation et plutôt **partiellement autonome** (Identifie la plupart des éléments clés permettant de générer un diagnostic différentiel raisonnable pour les problèmes fréquents et demeure moins familier avec les présentations atypiques), pour cette compétence, on considérera qu'il est attendu. Si le résident est toujours partiellement autonome au-delà de la 13e période, on considérera une démonstration tardive jusqu'à la 7e période de la 2e année. Au-delà de cette période, on considérera un retard de développement.
- S'il en est aussi à sa 2e période de formation et présente des difficultés sérieuses à générer des hypothèses diagnostiques appropriées (**peu autonome**), on considérera une démonstration tardive. S'il persiste à être **peu autonome** au-delà du curseur , on considérera un retard de développement à partir de la 7e période. ▲

Figure 3 – Visuel de l’outil critérié d’évaluation des compétences – Écran 1 : niveaux d’autonomie

Évaluation de stage
Étape 1/2

Consulter les évaluations périodiques

No de dossier: Nom et prénom: Programme: Établissement d'attache: Nombre de stages complétés incluant le stage évalué:	Période: , Du au Niveau de résidence: Période de cheminement: Année de résidence: Titre du stage: Milieu du stage:
---	--

Évaluation des compétences					
		Autonomie	iellement autonome	autonome	-évalué
Instructions: Le descriptif du niveau d'autonomie pour une compétence apparaîtra en plaçant la souris vis-à-vis une des cases à cocher. Si vous n'avez pas suffisamment d'information pour évaluer une compétence, cocher Non-évalué . Si le résident ne satisfait pas tous les éléments du descriptif d'un niveau d'autonomie, cocher le niveau inférieur. Si vous désirez évaluer des compétences supplémentaires n'apparaissant pas par défaut pour ce stage, cliquez sur Évaluer plus de compétences .					
Professionnel					
Adopter des comportements professionnels dans la pratique <input type="radio"/>		<input type="radio"/>			
Adopter des comportements professionnels en supervision <input type="radio"/>		<input type="radio"/>			
Adopter une position d'apprentissage <input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Communicateur					

Reconnaît avec **un encadrement** ses propres limites et demande de l'aide au besoin. **Accepte la critique** perçue d'emblée comme constructive, questionne sur les commentaires défavorables afin de mieux en saisir la portée.

Une info-bulle décrivant chacun des niveaux d'autonomie (détaillés au Tableau 1) apparaît lorsque l'évaluateur pointe une case à cocher.

Figure 4 – Visuel de l’outil critérié d’évaluation des compétences – Écran 2 : résultat selon les Indicateurs de développement en médecine familiale de l’Université Laval

Évaluation de stage
Étape 2/2

✓ Traitement réussi !
Les informations ont été enregistrées.

No de dossier: 909338799		Période: 8-10, Du 2016-01-11 au 2016-04-03	
Nom et prénom:		Niveau de résidence: R1 Période de cheminement: 10	
Programme: Médecine de famille		Année de résidence: 2015 - 2016	
Établissement d'attache: CHU de Québec - ENFANT-JESUS		Titre du stage: Médecine familiale	
Nombre de stages complétés incluant le stage évalué: 5		Milieu du stage: CHU de Québec - ENFANT-JESUS	

Évaluation des compétences						
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Autonome = Autonome Part. Aut. = Partiellement autonome Peu Aut. = Peu autonome Non-évalué = Non-évalué </div> <p>○ = Compétence à réussite obligatoire (F) = Évaluation d'une compétence facultative □ = Résultat proposé selon la cote d'autonomie</p>						
						Remarques
Professionnel						
Adopter des comportements professionnels dans la pratique ○	Autonome					
Adopter des comportements professionnels en supervision ○	Autonome					
Adopter une position d'apprentissage ○	Part. Aut.					
Communicateur						
Pratiquer une tenue de dossiers appropriée	Autonome					
Écouter efficacement	Part. Aut.					

Après avoir sélectionné les niveaux d'autonomie correspondant au comportement de l'apprenant (Figure 3), le système informatique établit la correspondance avec les attentes quant aux intervalles d'acquisition des compétences (Figure 2). Chaque compétence est donc identifiée comme précoce, attendue, limite ou en retard. Le système propose ensuite le résultat du stage en fonction du nombre de compétences clé/non clé qui sont limites ou en retard.

